



日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2000年 5月12日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2000-140966

願 人  
Applicant(s):

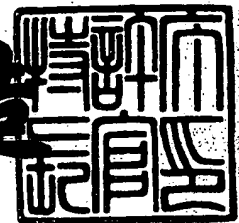
株式会社フリービット・ドットコム

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2000年 9月22日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3068966

【書類名】 特許願

【整理番号】 00A062

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04L 12/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区赤坂二丁目 2 1 番 1 号 株式会社フリービット・ドットコム内

【氏名】 田中 伸明

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区赤坂二丁目 2 1 番 1 号 株式会社フリービット・ドットコム内

【氏名】 石田 宏樹

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区赤坂二丁目 2 1 番 1 号 株式会社フリービット・ドットコム内

【氏名】 草野 ▲隆▼史

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区赤坂二丁目 2 1 番 1 号 株式会社フリービット・ドットコム内

【氏名】 清水 高

【特許出願人】

【識別番号】 500130209

【氏名又は名称】 株式会社フリービット・ドットコム

【特許出願人】

【識別番号】 500130195

【氏名又は名称】 株式会社リセット

【代理人】

【識別番号】 100104215

【弁理士】

【氏名又は名称】 大森 純一

【選任した代理人】

【識別番号】 100104411

【弁理士】

【氏名又は名称】 矢口 太郎

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000- 82562

【出願日】 平成12年 3月23日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 069085

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ネットワーク接続システム、ネットワーク接続サービスにおける接続料金算出方法、及びネットワーク接続サービスにおける課金システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 利用者からのアクセスポイントを通したネットワーク接続を監視する監視手段と、この監視手段の監視に基づいて前記利用者についてのネットワーク接続料金を計算するネットワーク接続料金算出手段とを有するネットワーク接続システムにおいて、

前記接続料金算出手段は、

電話会社から通知された前記利用者の発信元情報に基づいて前記アクセスポイントまでの回線利用料金を算出する回線利用料金算出手段と、

この回線利用料金算出手段によって算出された回線利用料金に基づいて当該利用者への請求金額を算出する請求金額算出手段と

を有することを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 2】 請求項 1 記載のネットワーク接続システムにおいて、

前記回線利用料金算出手段は、

前記利用者の発信元の利用回線網種別を判別する回線網種別判別手段を有し、

この回線網種別判別手段による判別結果に基づいて、回線網種別に応じた回線利用料金を算出するものである

ことを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 3】 請求項 1 記載のネットワーク接続システムにおいて、

前記電話会社からの回線利用料金の請求は、前記アクセスポイントの着信電話番号に対してなされるものである

ことを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 4】 請求項 3 記載のネットワーク接続システムにおいて、

前記アクセスポイントの着信電話番号は、回線利用料金着信者負担用の識別番号を有するものであり、

アクセスポイント毎に異なる着信電話番号が割り付けられていることを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 5】 請求項 4 記載のネットワーク接続システムにおいて、  
前記回線利用料金計算手段は、  
前記利用者の発信元とアクセスポイントまでの局間距離に応じて回線利用料金を算出するものである  
ことを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 6】 請求項 3 記載のネットワーク接続システムにおいて、  
前記アクセスポイントの契約電話番号は、受信者負担用の識別番号を有するものであり、  
複数のアクセスポイントで着信電話番号を共用するものであることを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 7】 請求項 6 記載のネットワーク接続システムにおいて、  
前記回線利用料金計算手段は、  
前記利用者の発信元と、この発信元に基づいて決定される所定のアクセスポイントまでの局間距離に応じて回線利用料金を算出するものである  
ことを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 8】 請求項 1 記載のネットワーク接続システムにおいて、  
前記利用者の認証を行う認証手段を有し、  
前記請求金額計算手段は、  
前記認証手段により取得された利用者の契約情報に基づいて、複数の請求金額計算パターンのうちから 1 つを選択する請求金額計算パターン選択手段を有し、  
前記回線接続料金計算手段で計算した接続料金を選択された請求金額計算パターンに適用することで請求金額を計算するものである  
ことを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 9】 請求項 8 記載のネットワーク接続システムにおいて、  
前記請求金額計算パターンは、所定の利用者について、接続時間に応じたネットワーク接続料金と回線接続料金とを加算したものを請求金額とするパターンを含むものである

ことを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 10】 請求項 8 記載のネットワーク接続システムにおいて、

前記請求金額計算パターンは、所定の利用者について、接続時間に応じた回線接続料金のみを請求金額とするパターンを含むものである

ことを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 1 1】 請求項 8 記載のネットワーク接続システムにおいて、

前記請求金額計算パターンは、所定の利用者について、請求金額の一部を当該利用者に請求し、その残額を他の者に請求するパターンを含むものである

ことを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 1 2】 請求項 8 記載のネットワーク接続システムにおいて、

前記請求金額計算パターンは、所定の利用者について、その請求金額の全部を他の者に請求するパターンを含むものである

ことを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 1 3】 請求項 8 記載のネットワーク接続システムにおいて、

前記請求金額計算パターンは、所定の利用者について、所定の接続時間分についてのネットワーク接続料金と回線接続料金とを請求金額とするパターンを含むものである

ことを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 1 4】 利用者からのアクセスポイントを通したネットワーク接続を

監視する監視手段と、この監視手段の監視に基づいて前記利用者についてのネットワーク接続料金を計算するネットワーク接続料金算出手段とを有するネットワーク接続システムにおいて、

前記電話会社からの回線利用料金の請求は、前記アクセスポイントの着信電話番号に対してなされるものであり、

前記接続料金算出手段は、

電話会社から着信電話番号に対して請求される利用者の発信元から前記アクセスポイントまでの回線利用料金がその間の距離に係わらず一定額の場合、

インターネット接続時間に所定の定額レートを乗算した金額を利用者への請求金額として算出するものである

ことを特徴とするネットワーク接続システム。

【請求項 1 5】 コンピュータシステムに対して所定のインターネット接続ア

クセスポイントにダイヤルアップ接続させる指令を与えるためのインターネット接続プログラム製品であって、

記憶媒体と、

この記憶媒体に格納され、利用する回線網種別を判別する回線網種別判別手段と、

前記記憶媒体に格納され、利用する回線網種別が所定の回線網種別である場合には接続先電話番号に発信元情報提供符号を付加する発信元情報提供符号付加手段と

を有することを特徴とするインターネット接続プログラム製品。

【請求項 1 6】 電話会社から通知された前記利用者の発信元情報に基づいて前記アクセスポイントまでの回線利用料金を算出する回線利用料金算出工程と、

この回線利用料金算出手段によって算出された回線利用料金に基づいて当該利用者への請求金額を算出する請求金額算出工程と

を有することを特徴とするネットワーク接続サービスにおける接続料金算出方法。

【請求項 1 7】 前記電話会社からの回線利用料金の請求は、アクセスポイントの着信電話番号に対してなされるものであり、

電話会社から着信電話番号に対して請求される利用者の発信元から前記アクセスポイントまでの回線利用料金がその間の距離に係わらず一定額の場合、

インターネット接続時間に所定の定額レートを乗算した金額を利用者への請求金額として算出する

ことを特徴とするネットワーク接続サービスにおける接続料金算出方法。

【請求項 1 8】 ターミナルサーバと認証サーバと認証データベースと利用者情報データベースと課金サーバとを具備する着信者払い回線を利用したネットワーク接続サービスにおける課金システムにおいて、前記ターミナルサーバに、着信者払電話の電信回線に接続された複数のモデムと、発信者番号を電話回線業者から受信する手段と、複数のクライアントをインターネットに接続する手段とを設け、前記認証データベースに、全会員のログイン名とパスワードとを含む会員情報を格納した記憶手段と、前記認証サーバからの検索要求に応じて前記会員情

報を検索して検索結果を前記認証サーバに返送する検索手段とを設け、前記認証サーバに、前記ターミナルサーバからの指示により会員情報を前記認証データベースから検索する手段と、検索結果に応じてインターネット接続の可否を確認して前記ターミナルサーバに回答する手段と、クライアントの接続・切断の度に会員情報と接続・切断時刻と発信者番号とを記録する通信記録手段とを設け、前記利用者情報データベースに、電話回線業者の回線提供料金を計算するための接続料金表を格納した記憶手段と、電話回線の利用料金請求先情報を格納した記憶手段とを設け、前記課金サーバに、前記通信記録手段にアクセスする手段と、前記利用者情報データベースにアクセスする手段と、通信記録に基づいてインターネット接続に要した電話回線の利用料金を算出する手段と、利用者または支払義務者に対して料金請求を行なう手段とを設けたことを特徴とする課金システム。

【請求項 1 9】 前記利用者情報データベースに、電話回線業者の回線提供料金を計算するためのMA（単位料金区域）間の距離と接続料金表を格納した記憶手段を設け、前記課金サーバに、通信記録に基づいてアクセスポイントから発信者番号のMAまでの距離を計算してインターネット接続に要した電話回線の利用料金を算出する手段とを設けたことを特徴とする請求項 1 9 記載の課金システム。

【請求項 2 0】 前記利用者情報データベースに、複数の回線業者との接続料金表を格納した記憶手段を設け、前記課金サーバに、通信記録に基づいて複数の回線業者にまたがる電話回線の利用料金を算出する手段を設けたことを特徴とする請求項 1 8 または請求項 1 9 記載の課金システム

【請求項 2 1】 前記利用者情報データベースに、携帯電話機からの接続料金表を格納した記憶手段を設け、前記課金サーバに、通信記録に基づいて携帯電話機からのインターネット接続に要した電話回線の利用料金を算出する手段を設けたことを特徴とする請求項 1 8 ～ 2 0 のいずれかに記載の課金システム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、電話会社とは異なるインターネット接続業者によって運営され、利



用者にネットワーク接続サービスを提供すると共に課金処理を行なうネットワーク接続システムに関するものであり、特に、着信者払い回線を利用したネットワーク接続システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、インターネットに個人が接続する場合、インターネット接続業者のアクセスポイントに電話をかけるダイヤルアップ接続を利用することが一般的である。

【0003】

通常のダイヤルアップ接続の場合、回線接続時間に応じて、電話会社に対する電話料金の支払と、インターネット接続業者への接続料金の支払の2つが発生する。インターネット接続用のIDの持ち主と電話回線の契約者が異なる場合には、インターネット接続料金はインターネット接続用IDの持主に請求され、電話料金は電話回線の契約者に請求される。

【0004】

これに対して、電話料金が着信者払いの電話回線（フリーダイヤル等）を利用するインターネット接続がある。このような接続サービスでは、請求が回線使用料金とインターネット接続料金の2つに分かれてしまうことがなく、請求を1つに纏められる利点がある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、従来の着信者払いの電話回線を利用したインターネット接続では、インターネット接続事業者は、利用者にインターネット接続料金を請求する一方、電話会社に対して電話料金を支払う必要がある。

【0006】

インターネット接続事業者は回線利用料金を計算しておらず、回線利用料金を盛り込んだ定額レートをインターネット接続料として適用しているのが現状である。このような請求の仕方であると、実際の回線利用料金とこの事業者に対して電話会社から請求される電話料金とがリンクしないため、インターネット接続事

業者はインターネット接続料金としてかなり割高な料金設定をしがちである。

【 0 0 0 7 】

すなわち、当該アクセスポイントから離れた場所からダイヤルアップ接続した場合には、近くの場所からのダイヤルアップ接続と比較して、着信者たるインターネット事業者は電話会社に高額な回線使用料を支払う必要がある。定額レートにおいてこのような事態に対応するには、近くの場所からのダイヤルアップ接続であっても割高なインターネット接続料を設定する必要がある。

【 0 0 0 8 】

この発明は、例えば、上記着信者払いのインターネット接続サービスを提供するネットワーク接続システムにおいて、以上のような不都合を解消し、より柔軟性のある課金を行なえるシステムを提供することを目的とする。

【 0 0 0 9 】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、この発明の第1の主要な観点によれば、利用者からのアクセスポイントを通したネットワーク接続を監視する監視手段と、この監視手段の監視に基づいて前記利用者についてのネットワーク接続料金を計算するネットワーク接続料金算出手段とを有するネットワーク接続システムにおいて、前記接続料金算出手段は、電話会社から通知された前記利用者の発信元情報に基づいて前記アクセスポイントまでの回線利用料金を算出する回線利用料金算出手段と、この回線利用料金算出手段によって算出された回線利用料金に基づいて当該利用者への請求金額を算出する請求金額算出手段とを有するネットワーク接続システムが提供される。

【 0 0 1 0 】

このようなネットワーク接続システムによれば、利用者の発信元情報に基づいて回線利用料金を算出し、これに基づいて利用者への請求金額を算出するようにしたから、インターネットの接続に要する回線利用料金を含めた全ての料金がインターネット利用者に課金される。

【 0 0 1 1 】

この発明の一実施形態によれば、前記回線利用料金算出手段は、前記利用者の

発信元の利用回線網種別を判別する回線網種別判別手段を有し、この回線網種別判別手段による判別結果に基づいて、回線網種別に応じた回線利用料金を算出するものである。このような構成によれば、回線網種別に応じて適切な回線利用料金を算出することができる。

## 【 0 0 1 2 】

この発明の他の一実施形態によれば、このシステムにおける前記電話会社からの回線利用料金の請求は、前記アクセスポイントの着信電話番号に対してなされるものである。この場合、前記アクセスポイントの着信電話番号は、回線利用料着信者負担用の識別番号を有するものであり、アクセスポイント毎に異なる着信電話番号が割り付けられていても良い。そして、この場合、前記回線利用料金計算手段は、前記利用者の発信元とアクセスポイントまでの局間距離に応じて回線利用料金を算出するものであることが好ましい。このような構成によれば、利用者が電話会社に対して回線利用料金を支払う必要がない。

## 【 0 0 1 3 】

この発明の他の一実施形態によれば、このシステムにおける前記アクセスポイントの契約電話番号は、受信者負担用の識別番号を有するものであり、複数のアクセスポイントで着信電話番号を共用するものである。この場合、前記回線利用料金計算手段は、前記利用者の発信元と、この発信元に基づいて決定される所定のアクセスポイントまでの局間距離に応じて回線利用料金を算出するものであることが望ましい。このような構成によれば、例えば、同じ着信電話番号であっても、発信元から最も近いアクセスポイントまでの距離で回線利用料を算出できる。

## 【 0 0 1 4 】

この発明の他の一実施形態によれば、このシステムは、さらに、利用者の認証を行う認証手段を有し、前記請求金額計算手段は、前記認証手段により取得された利用者の契約情報に基づいて、複数の請求金額計算パターンのうちから1つを選択する請求金額計算パターン選択手段を有し、前記回線接続料金計算手段で計算した接続料金を選択された請求金額計算パターンに適用することで請求金額を計算するものである。このような構成によれば、回線利用料を含めた全てのイン

ターネット接続料金を電話会社ではないインターネット接続業者が請求するよう  
にできるから、インターネット接続業者は、複数の計算パターンにより柔軟な料  
金体系を採ることができる。

【 0 0 1 5 】

この場合、前記請求金額計算パターンは、所定の利用者について、接続時間  
に応じたネットワーク接続料金と回線接続料金とを加算したものを請求金額とする  
パターンを含むことが好ましい。

【 0 0 1 6 】

また、前記請求金額計算パターンは、所定の利用者について、接続時間に応じ  
た回線接続料金のみを請求金額とするパターンを含むものであることが望ましい  
。

【 0 0 1 7 】

さらに、前記請求金額計算パターンは、所定の利用者について、請求金額の一  
部を当該利用者に請求し、その残額を他の者に請求するパターンを含むものであ  
ることが好ましい。

【 0 0 1 8 】

また、前記請求金額計算パターンは、所定の利用者について、その請求金額の  
全部を他の者に請求するパターンを含むものであることが望ましい。

【 0 0 1 9 】

さらに、前記請求金額計算パターンは、所定の利用者について、所定の接続時  
間分についてのネットワーク接続料金と回線接続料金とを請求金額とするパター  
ンを含むものであることが好ましい。

【 0 0 2 0 】

この発明の第 2 の主要な観点によれば、利用者からのアクセスポイントを通し  
たネットワーク接続を監視する監視手段と、この監視手段の監視に基づいて前記  
利用者についてのネットワーク接続料金を計算するネットワーク接続料金算出手  
段とを有するネットワーク接続システムにおいて、前記電話会社からの回線利用  
料金の請求は、前記アクセスポイントの着信電話番号に対してなされるものであ  
り、前記接続料金算出手段は、電話会社から着信電話番号に対して請求される利

用者の発信元から前記アクセスポイントまでの回線利用料金がその間の距離に係わらず一定額の場合、インターネット接続時間に所定の定額レートを乗算した金額を利用者への請求金額として算出するものであるネットワーク接続システムが提供される。

【 0 0 2 1 】

このような構成によれば、電話会社がアクセスポイントまでの距離に関わらず一定のレートで回線利用料金を算出する場合に、その料金を含めたすべてのインターネット接続料金をインターネット接続業者が利用者に請求できる。

【 0 0 2 2 】

この発明の第 3 の主要な観点によれば、コンピュータシステムに対して所定のインターネット接続アクセスポイントにダイヤルアップ接続させる指令を与えるためのインターネット接続プログラム製品であって、記憶媒体と、この記憶媒体に格納され、利用する回線網種別を判別する回線網種別判別手段と、前記記憶媒体に格納され、利用する回線網種別が所定の回線網種別である場合には接続先電話番号に発信元情報提供符号を付加する発信元情報提供符号付加手段とを有するインターネット接続プログラム製品が提供される。

【 0 0 2 3 】

このような構成によれば、前記第 1、第 2 の観点に係るシステムを実行するのに適したインターネット接続プログラム製品を得ることができる。

【 0 0 2 4 】

この発明の第 4 の主要な観点によれば、電話会社から通知された前記利用者の発信元情報に基づいて前記アクセスポイントまでの回線利用料金を算出する回線利用料金算出工程と、この回線利用料金算出手段によって算出された回線利用料金に基づいて当該利用者への請求金額を算出する請求金額算出工程とを有することを特徴とするネットワーク接続サービスにおける接続料金算出方法が提供される。

【 0 0 2 5 】

このような構成によれば、利用者の発信元情報に基いて回線利用料金を算出し、これに基いて利用者への請求金額を算出するようにしたから、インターネット

の接続に要する回線利用料金を含めた全ての料金がインターネット利用者に課金される。

## 【 0 0 2 6 】

さらに、この発明の第5の主要な観点によれば、電話会社からの回線利用料金の請求は、アクセスポイントの着信電話番号に対してなされるものであり、電話会社から着信電話番号に対して請求される利用者の発信元から前記アクセスポイントまでの回線利用料金がその間の距離に係わらず一定額の場合、インターネット接続時間に所定の定額レートを乗算した金額を利用者への請求金額として算出することを特徴とするネットワーク接続サービスにおける接続料金算出方法が提供される。

## 【 0 0 2 7 】

このような構成によれば、電話会社がアクセスポイントまでの距離に関わらず一定のレートで回線利用料金を算出する場合に、その料金を含めたすべてのインターネット接続料金をインターネット接続業者が利用者に請求できる。

## 【 0 0 2 8 】

また、この発明の第6の主要な観点によれば、ターミナルサーバと認証サーバと認証データベースと利用者情報データベースと課金サーバとを具備する着信者払い回線を利用したネットワーク接続サービスにおける課金システムにおいて、前記ターミナルサーバに、着信者払電話の電信回線に接続された複数のモデムと、発信者番号を電話回線業者から受信する手段と、複数のクライアントをインターネットに接続する手段とを設け、前記認証データベースに、全会員のログイン名とパスワードとを含む会員情報を格納した記憶手段と、前記認証サーバからの検索要求に応じて前記会員情報を検索して検索結果を前記認証サーバに返送する検索手段とを設け、前記認証サーバに、前記ターミナルサーバからの指示により会員情報を前記認証データベースから検索する手段と、検索結果に応じてインターネット接続の可否を確認して前記ターミナルサーバに回答する手段と、クライアントの接続・切断の度に会員情報と接続・切断時刻と発信者番号とを記録する通信記録手段とを設け、前記利用者情報データベースに、電話回線業者の回線提供料金を計算するための接続料金表を格納した記憶手段と、電話回線の利用料金

請求先情報を格納した記憶手段とを設け、前記課金サーバに、前記通信記録手段にアクセスする手段と、前記利用者情報データベースにアクセスする手段と、通信記録に基づいてインターネット接続に要した電話回線の利用料金を算出する手段と、利用者または支払義務者に対して料金請求を行なう手段とを設けたことを特徴とする課金システムを得ることができる。

【 0 0 2 9 】

このように構成したことにより、どの電話を利用してインターネットに接続しても、インターネット利用者に電話料金を請求できる。

【 0 0 3 0 】

この発明の他の特徴と顕著な効果は、以下の実施形態の説明の項と添付した図面とによって、より明確に理解することができる。

【 0 0 3 1 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について、図面を参照して詳細に説明する。

【 0 0 3 2 】

(実施形態)

まず、この発明の実施形態の概略を図 1 及び図 2 を参照して説明する。

【 0 0 3 3 】

本発明の実施の形態は、インターネット利用者が使用する電話番号に基づいて電話料金を計算し、電話加入者ではなくてインターネット利用者に電話料金を含めた全てのインターネット接続料金を請求できるシステムである。

【 0 0 3 4 】

図 1 は、本発明の実施の形態における課金システムの機能ブロック図である。図 1 において、パソコン 1 は、インターネット利用者の接続端末である。モデム 2 は、パソコン 1 を電話回線に接続するためのモデムまたはターミナルアダプタである。電話回線 3 は、公衆電話回線である。モデム 4 は、インターネットプロバイダのアクセスポイントにある、フリーダイヤルの受信回線に接続するためのモデムである。ターミナルサーバ 5 は、インターネット利用者からのアクセスをインターネットに接続するためのサーバである。ターミナルサーバ 5 には、イン

ターネット接続のためのルータなどが接続されているが、周知のものであり、図面の煩雑さを避けるために図示を省略する。

## 【 0 0 3 5 】

認証データベース6は、インターネット利用者の利用資格を検査するためのIDなどを格納した会員情報格納部である。認証サーバ7は、会員IDにより会員を認証するサーバである。ログファイル8は、認証と通信（接続）時間に関する記録である。課金サーバ9は、課金処理を行なうための処理装置である。顧客情報データベース10は、インターネット利用者の会員情報を格納したデータベースである。

## 【 0 0 3 6 】

図2は、本発明の実施の形態における課金システムの流れ図である。流れ図における番号は、図1の番号に対応している。

## 【 0 0 3 7 】

上記のように構成された本発明の実施の形態における課金システムの動作を説明する。インターネット接続業者は、電話回線を経由してインターネット接続サービスを提供するために、複数のアクセスポイントにそれぞれターミナルサーバ5を設ける。ターミナルサーバ5には、複数のポートが用意されている。それぞれのポートには、モデム4が接続されている。モデム4は、着信者払電話の受信回線に接続されている。

## 【 0 0 3 8 】

会員は、インターネット接続サービスを受けるために、まず、パソコン1のモデム2を電話機のモデム用端子に接続する。もちろん、直接電話線に接続してもよいし、ターミナルアダプタを介してISDNに接続してもよい。この電話機（回線）は、自分の電話でもよいし、他人の電話でもよいし、公衆電話でもよいし、携帯電話でもよい。

## 【 0 0 3 9 】

会員は、インターネット接続業者の最寄のアクセスポイントの着信者払電話番号をパソコン1からダイヤルして、ターミナルサーバ5と接続（1）する。このとき、発信者の電話番号を通知するように設定しておく。後述するように自動的



に発信者通知モードに切り替える専用の接続ソフトを用いてもよい。電話回線が接続されると、会員IDを入力する。ターミナルサーバ5は、発信者電話番号と会員IDを取得する。発信者番号が電話会社（回線業者）から通知されない場合は、ターミナルサーバ5が自動的に判断して回線を切断するように設定する。あるいは、認証サーバ7が、発信者番号のない接続要求に関しては、認証を行わないように設定しておくともよい。ターミナルサーバ5は、発信者電話番号と会員IDを認証サーバ7に与えて、会員IDの認証を指示（2）する。

## 【 0 0 4 0 】

認証サーバ7は、会員IDの可否を検査するために、認証データベース6から、会員IDに対応する認証データを検索（3）する。認証データベース6から検索結果（4）を得て、会員IDが正規のものであることを確認すると、ターミナルサーバ5に、その結果を報告（5）する。

## 【 0 0 4 1 】

ターミナルサーバ5は、認証合格の結果を受けて、インターネットへの接続サービスを開始する。検索結果が否定的であれば、サービスを拒否する。

## 【 0 0 4 2 】

ターミナルサーバ5は、クライアント端末（パソコン1）との回線が切断されたとき、回線切断時刻を認証サーバ7に報告（6）する。認証サーバ7は、回線切断の連絡を受けると、会員IDと、発信者番号と、アクセスポイントの電話番号と、接続開始時刻と、回線切断時刻を、ログファイル8に書き出す（7）。

## 【 0 0 4 3 】

課金サーバ9は、一定の課金周期で課金処理を行なうために、認証サーバ7のログファイル8を読み出す（8）。接続料金情報格納部11から、MA間（局間）の相互距離に関する情報を読み出し（9）、接続毎の電話料金を算出する。携帯電話からのアクセスの場合は、例えば、距離によらず一律に料金20円／分と決まっているので、携帯電話からのアクセスに関しては、距離情報は不要である。顧客情報データベース10から、会員IDに対応する請求先情報と請求条件を読み出し、（10）、請求先に料金請求を行なう（11）。請求先は、通常は利用した会員となるが、料金を負担する企業などとすることもできる。

## 【0044】

上記のように、本発明の実施の形態では、課金システムを、インターネット利用者が使用する電話番号に基づいて電話料金を計算して、電話加入者ではなくてインターネット利用者に電話料金を請求する構成としたので、インターネット利用者がどの電話を使用しても、電話加入者ではなくてインターネット利用者に電話料金を請求することができる。

## 【0045】

また、他人の電話を使ってインターネット接続する場合の電話料金精算の煩わしさを無くすことができ、いつでもどこでも気兼ねなく他人の電話を利用できる。共同オフィスなどで同じ回線（電話番号）を利用していても、各人の利用ベースに応じた課金ができ、ユーザ単位で割引や無料化といったキメの細かいサービスができ、課金口座を利用して有料情報の提供や通信販売の一元決済ができるという効果が得られる。

## 【0046】

また、インターネット接続業者が電話回線使用料の回収を行なうので、インターネット接続業者と電話回線業者がそれぞれかけていた課金コストが一元化されて、トータルの課金コストを削減できるとともに、インターネット接続に伴って発生したコストを一元的に請求できるという効果が得られる。

## 【0047】

また、料金価格の決定権を着信回線の保持者が持つため、電話料金＋インターネット接続料の総計の中で、自由な割引レートを提示することができる。インターネット接続料金を無料にして、電話料金のみ課金することや、一定期間に限った無料化や割引、使用料に応じたボリュームディスカウントや、特定のユーザのみのディスカウントができるという効果が得られる。

## 【0048】

また、一定金額分のみ企業等が負担して、その金額をオーバーした場合には、利用者に請求することも可能なので、キャンペーンやプレゼントなどで、企業が一定額までの負担を約束したIDを発行して、上限付きの無料サービスが提供できる。プレゼント分が完了したことを告知されたあと、ユーザが望めば、サービ

スを有料で継続的に利用することができる。通信ログを照会して、一定のサイトを利用した時間のみユーザへの課金を免除して、企業（スポンサー）が負担することもできる。このようなサービスと連動した非常に柔軟な課金ができるという効果が得られる。

【0049】

（システムの詳細な構成）

次に、図3～図9を参照して、前記システムの構成をさらに詳しく説明する。

【0050】

なお、図1と同じ構成要素には同一符号を付し、重複する説明はしない。

【0051】

まず、図3に示すように、このシステムは、各アクセスポイントAP1～AP3に設置されたターミナルサーバ5a～5cを有する。このターミナルサーバ5a～5cは、図7のアクセスポイント情報に示すように、それぞれ、アクセスポイントAP1（東京）、アクセスポイントAP2（横浜）、アクセスポイントAP3（神戸）に設置されている。このアクセスポイント情報は、前記課金サーバ9に接続されたアクセスポイント情報格納部29に格納されている。

【0052】

また、利用者がいずれかのアクセスポイントにダイヤルアップ接続しようとしたならば、前記ターミナルサーバ5a～5cは、電話会社からの受信信号中に何らかの発信元情報が含まれているかを判断し、含まれていない場合には、回線接続を拒否する。これにより、無駄な回線使用料の支払いが発生するのを防止するようになっている。

【0053】

一方、発信元情報が含まれている場合には、回線を接続した上でこの発信元情報と利用者の認証に必要な利用者ID（会員ID）とパスワードとを前記認証サーバ7に送信する。

【0054】

認証サーバ7は、このターミナルサーバ5a～5cからの指示に基づいて、発信元情報取得部20で利用者の発信元情報を取得すると共に、インターネット接続

を要求する利用者の認証を行なう。すなわち、前記発信元情報取得部 2 0 は、発信元情報として発信電話番号が取得できる場合には発信元電話番号、発信元電話番号が取得できない場合には回線網種別（公衆電話、携帯電話等）、そのいずれも取得できない場合には否定的な認証を前記ターミナルサーバ 5 a ～ 5 c に返す。

#### 【 0 0 5 5 】

発信元情報取得部 2 0 で発信元情報が取得できたならば、この認証サーバ 7 は会員認証情報格納部 6 に格納された会員認証情報に基づいた認証を行う。図 4 は、この会員認証情報の一例を示すものである。認証サーバ 7 は、利用者が入力した ID 及びパスワードをこの会員情報の中から検索し、利用者が特定できたならば、肯定的な認証結果をターミナルサーバ 5 a ～ 5 c に返す。ターミナルサーバ 5 a ～ 5 c は、これに基づいて利用者に所定の IP アドレスを割り付け、インターネット網 2 1 を介して希望のウェブサイトに接続する。

#### 【 0 0 5 6 】

このことに基づいて、前記認証サーバ 7 のアクセス監視部 2 2（図 3）は、図 5 に示す会員 ID、アクセスポイントの着信番号、発信元情報及び接続開始時間を、図 3 に示す利用者接続元-着信番号情報格納部 2 3 にアクセスログ（図 1 に示す 8 に相当）として記録する。そして、利用者がターミナルサーバ 5 a ～ 5 c との接続を切断したことに基づいて、前記アクセス監視部 2 2 は、その切断時間を利用者接続元-着信番号情報格納部 2 3 中の前記アクセスログに記録する（図 5）。

#### 【 0 0 5 7 】

前記課金サーバ 9 は、所定の課金周期（例えば月 1 回）で、前記利用者接続元-着信番号情報格納部 2 3 にアクセスし、各会員についての請求金額を計算する。この計算のために、この課金サーバ 9 は、図 3 に示すように、回線利用料金を算出する回線利用料金算出部 2 5 と、この回線利用料金算出部 2 5 で算出した回線利用料金に基づいて利用者に対する最終的な請求金額を算出する請求金額算出部 2 6 とを有する。

#### 【 0 0 5 8 】

また、この課金サーバ 9 には、回線利用料金情報格納部 2 8 と、アクセスポイ

ント情報格納部 29 と、請求パターン格納部 30 と、請求先情報格納部 10 と、インターネット接続料金情報格納部 31 とが接続されている。

【0059】

回線利用料金情報格納部 28 には、図 6 に示すように、回線網種別と、その回線網を利用した場合の課金レートとが関連付けられて格納されている。例えば、回線網種別が携帯電話の場合には、アクセスポイントまでの距離にかかわらず、前述したように前記 1 分間 20 円で回線利用料金が算出されるようになっている。

【0060】

一方、公衆電話のように、現在では発信元電話番号が分からない場合には、電話料金請求時のリスクを考え、例えば 1 分間 30 円で回線利用料金が算出されるようになっている。

【0061】

そして、通常の電話の場合には、前述したように MA 相互間の距離に基づく料金表を適用するようにする。ただし、電話会社によっては、通常の加入電話からの課金レートをアクセスポイントまでの距離にかかわらず一定に保証する場合もあるので、このときは、この電話会社の定額レート（距離に依存しないレート）を適用するようにする。

【0062】

アクセスポイント情報格納部 29 には、図 7 に示すように、アクセスポイント名、アクセスポイントの契約電話番号及びアクセスポイントの所在地局番が格納されている。この例では、アクセスポイント AP2 とアクセスポイント AP3 で着信電話番号が共用されているが、実際にはアクセスポイント所在地は異なり、それぞれ横浜と神戸となっている。すなわち、電話会社では、利用者から着信電話番号 0012-2222-222 に対する接続要求があった場合、予め決められた条件、例えば発信元がどちらのアクセスポイントにより近いかなど、に従って接続すべきアクセスポイントを選択して回線を接続する。

【0063】

また、請求パターン格納部 30 には、図 8 に示す請求パターン識別テーブルと

、図9に示す請求パターン内容テーブルが格納されている。請求パターン識別テーブルは、利用者ID、請求パターン、他の請求先及びその他の情報が関連付けられた状態で格納されている。例えば利用者ID「11111」の者は、図9に示すパターン1が適用される。次に、このパターン1を例にとって課金サーバ9の機能を説明する。

【0064】

まず、回線利用料金算出部25は、前記利用者接続元ー着信番号情報格納部23に格納されたアクセスログを取得し、課金を行う利用者のアクセスログレコードを取り出す。ついで、この回線利用料金算出部25に設けられた回線網種別判別部35が、このアクセスログレコードに基づいて利用回線網種別を判別し、回線利用料金情報格納部28から、適用すべき料金情報を取り出す。この利用者の場合、図5に示すように公衆電話、一般加入電話及び携帯電話を利用している。

【0065】

次に、同じく前記回線利用料金算出部25に設けられたアクセスポイント判別部36が、前記図5に示すアクセスログ中の着信番号と図7に示すアクセスポイント情報の電話番号とをマッチングすることでアクセスポイントを判別し、その局番を取得する。図5の例では、携帯電話及び公衆電話のアクセス先は東京のアクセスポイントAP1（局番03）であることが判明する。

【0066】

一方、図5中、一般電話からの着信番号（0120-222-2222）は、図7に示すようにアクセスポイントAP2及びアクセスポイントAP3で共用された番号である。この場合、このアクセスポイント判別部36は、前述した電話会社と同じ基準により、発信元情報（045-1111-111）とアクセスポイント所在地局番（045若しくは078）とからどのアクセスポイントを利用したかを判別する。この例では、局番が同じ横浜のアクセスポイントAP2を利用したものと判別する。

【0067】

ついで、この回線利用料金算出部25は、上記で特定した発信元情報／アクセスポイント所在地情報と、回線利用料金情報（図6）と、接続開始から終了まで

の接続時間（図 5）とから、回線利用料金を計算する。すなわち、通常電話の場合には、発信元からアクセスポイントまでのMA間相互距離に基づく課金レートに前記接続時間を乗算する。携帯電話や公衆電話の場合には、接続時間と定額レートを乗算するのみでよい。

## 【 0 0 6 8 】

次に、前記請求金額算出部 2 6 は、前記請求パターン格納部 3 0 から当該利用者の請求パターン（図 8、図 9）を呼び出し、これに基づいて前記回線利用料金算出部 2 5 で計算した回線利用料金と、この請求金額算出部 2 6 に設けられたインターネット接続料金算出部 3 8 で算出するインターネット接続料金とを処理することで最終的な請求金額を算出する。

## 【 0 0 6 9 】

すなわち、図 9 に示すように、前記パターン 1 では、回線利用料金とインターネット接続料金の合計を利用者の請求額としている。このため、前記インターネット接続料金算出部 3 8 は、前記インターネット接続料金情報格納部 3 1 に格納されたインターネット接続料金情報（図 1 0）にアクセスし、前記利用者 A の課金コースに、前記アクセスログ中の接続時間の合計を適用することでインターネット接続料金を求める。

## 【 0 0 7 0 】

図 1 0 は、インターネット接続料金情報格納部 3 1 に格納されたインターネット接続料金の例を示したものである。インターネット接続料金は、定額部分と従量制部分とから構成され、利用者が予め選択した課金パターンに従って規定されている。この例では、利用者 A は、月 1 5 時間の接続までは基本料金のみで定額（3 0 0 0 円）、それ以上は 1 分 1 5 円である。前記請求金額算出部 2 6 は、これに基づいて算出したインターネット接続料金と前記回線利用料金とを加算することで最終的な請求額を導き出す。

## 【 0 0 7 1 】

算出された請求金額は、この課金サーバ 9 に接続された請求先—請求金額ファイル 4 0 に出力され、あとで請求処理に使用されるようになっている。この請求ファイルは、図 1 1 に示すように、利用者 ID に、発信元情報、アクセスポイン

ト及び接続時間を関連付けたものである。一般加入電話からのダイヤルアップ接続のようにMA間相互距離によって料金の変動する場合には、1接続毎の明細が出力されるようになっている。

なお、利用者に送付される請求書にはこのような明細が表示されていなくてもよい。この場合、利用者が自己の請求書の明細をインターネットWebサイト上で閲覧できるようになっていることが好ましい。

#### 【0072】

一方、図8の例では、利用者IDが「222222」の利用者は、請求パターン5が適用される。パターン5は、図9に示すように、回線利用料金＋インターネット接続料のうちの一定額を利用者以外の者（他の請求先）に、残りを利用者に請求するパターンである。この場合、図8に示す請求パターン識別テーブルに格納された「他の請求先」及び「その他情報」を参照して最終的な請求額を決定する。この例をパターン5に適用すると、前記回線利用料金算出部25で求めた回線利用料金と前記インターネット接続料金算出部38で求めたインターネット接続料金とを加算し、この加算額のうちの1000円を利用者Bに請求し（利用者Bの請求額とし）、残りを利用者ID「222222」の請求額とすることになる。

#### 【0073】

また、利用者ID「33333」の場合には、パターン4であるから、この例では、前記回線利用料金算出部25で求めた回線利用料金と前記インターネット接続料金算出部38で求めたインターネット接続料金とを加算し、この加算額のうちの30パーセントを利用者ID「222222」の請求額とし、その残りを利用者Bの請求額とすることになる。

#### 【0074】

また、利用者ID「44444」の場合には、パターン3であるから、この例では、前記回線利用料金算出部25で求めた回線利用料金と前記インターネット接続料金算出部38で求めたインターネット接続料金とを加算し、その全てを他の者である利用者Bの請求額とすることになる。

#### 【0075】



このようなパターン3～5によれば、利用者にスポンサーが存在する場合に、その者に接続料を負担させることが可能になる。このような例としては、利用者が勤務する企業が負担する例や、利用者に対してサービスを提供する銀行や商店等が広告料として負担する例など種々のものが考えられる。特に、パターン3によれば、実質上、利用者にとって回線利用料及びインターネット接続料が無料のインターネット接続事業が成立することになる。

## 【0076】

なお、請求金額を求めるための各種情報（図4～図10）は、上記の例に限定されるものではなく、発明の要旨を変更しない範囲で種々変形可能である。

## 【0077】

（接続用ソフトウェア）

上記一実施形態では、利用者のダイヤルアップ接続時に、発信元情報を得られなければならない。現行のシステムでは、一般加入電話の場合、ダイヤルアップ接続する際に、接続先電話番号に所定の符号を付加する必要がある。

## 【0078】

このため、この実施形態では、利用者に接続用ソフトウェアを配布し、コンピュータシステムにインストールさせるようにすることが好ましい。

## 【0079】

図12は、このプログラムがインストールされたコンピュータシステムの概略構成図である。

## 【0080】

このシステムでは、CPU42、RAM43、モデム44、ディスプレイやキーボード等の入出力装置45等が接続されたバス48に、プログラム格納部46とデータ格納部47とが接続されている。このプログラム格納部46とデータ格納部47は実際には同一の記憶媒体から構成されるものであっても良いし、異なる記憶媒体で構成されるものであっても良い。

## 【0081】

プログラム格納部46には、この実施形態にのみ関係するもののみ説明すると、図示しないメインプログラムの他、利用する回線網種別を判別する回線網種別

判別部 5 0 と、回線網種別が所定の回線網種別である場合には接続先電話番号に発信元情報提供符号を付加する発信元情報提供符号付加部 5 1 と、前記モデム 4 4 を介して前記発信先電話番号に接続する接続指令部 5 2 と有する。

#### 【 0 0 8 2 】

また、データ格納部 4 7 には、利用者の端末からアクセスポイントまでの接続に利用する回線網種別を回線付加番号情報と共に格納する回線網種別情報格納部 5 3 と、アクセスポイント毎の接続先電話番号を格納する接続先電話番号格納部 5 4 とが接続されている。

#### 【 0 0 8 3 】

このプログラムを起動すると、まず、前記メインプログラムは、ディスプレイ（入出力装置 4 5）上に、例えば、図 1 3 に示す画面を表示する。この画面は、利用回線網選択部 5 6 と、接続先電話番号選択部 5 7 とからなる。利用者が、適当なパラメータを選択した後、回線接続ボタン 5 8 を押すことで、前記回線接続指令部 5 2 は、発信元情報通知モードでの接続を行うように構成されている。

#### 【 0 0 8 4 】

##### （他の実施形態）

上記一実施形態では、前記回線利用料金算出部で電話会社に支払うべき回線利用料金を算出していたが、電話会社から請求される着信者払い回線利用料が発信元から前記アクセスポイントまでの回線利用料金がその間の距離に係わらず定額レートの場合には、この回線利用料金算出部が不要な場合がある。

#### 【 0 0 8 5 】

例えば、上記の場合において、インターネット接続料金が定額部分を有さず全て従量制の場合には、従量制のインターネット接続料に前記回線利用料金を加算したものを単位時間当たりのインターネット接続定額レートとし、これに接続時間を乗算するのみで利用者への請求金額を算出できる。

#### 【 0 0 8 6 】

また、この発明は、上記一実施形態に限定されるものではなく、この発明の要旨を変更しない範囲で種々変形可能であることは言うまでもない。

##### 【発明の効果】

以上説明した構成によれば、回線接続料着信者払いのインターネット接続サービスを提供するネットワーク接続システムにおいて、従来の不都合を解消し、より柔軟性のある課金を行なえるシステムを提供することができる。

【0087】

【図面の簡単な説明】

【図1】

この発明の一実施形態に係るシステムを示す概略構成図。

【図2】

同じく、処理手順を示す流れ図。

【図3】

同じく、システムを詳細に説明するための概略構成図。

【図4】

同じく、会員認証情報の一例を示す図。

【図5】

同じく、利用者発信元ー着信番号情報の一例を示す図。

【図6】

同じく、回線利用料金情報の一例を示す図。

【図7】

同じく、アクセスポイント情報の一例を示す図。

【図8】

同じく、請求パターン識別テーブルの一例を示す図。

【図9】

同じく、請求パターンの内容の一例を示す図。

【図10】

同じく、インターネット接続料金情報の一例を示す図。

【図11】

同じく、利用者請求金額明細の一例を示す図。

【図12】

同じく、回線接続用プログラムがインストールされた利用者端末の構成を示す

概略構成図。

【図 1 3】

同じく、回線接続用プログラムのインターフェースの一例を示す図。

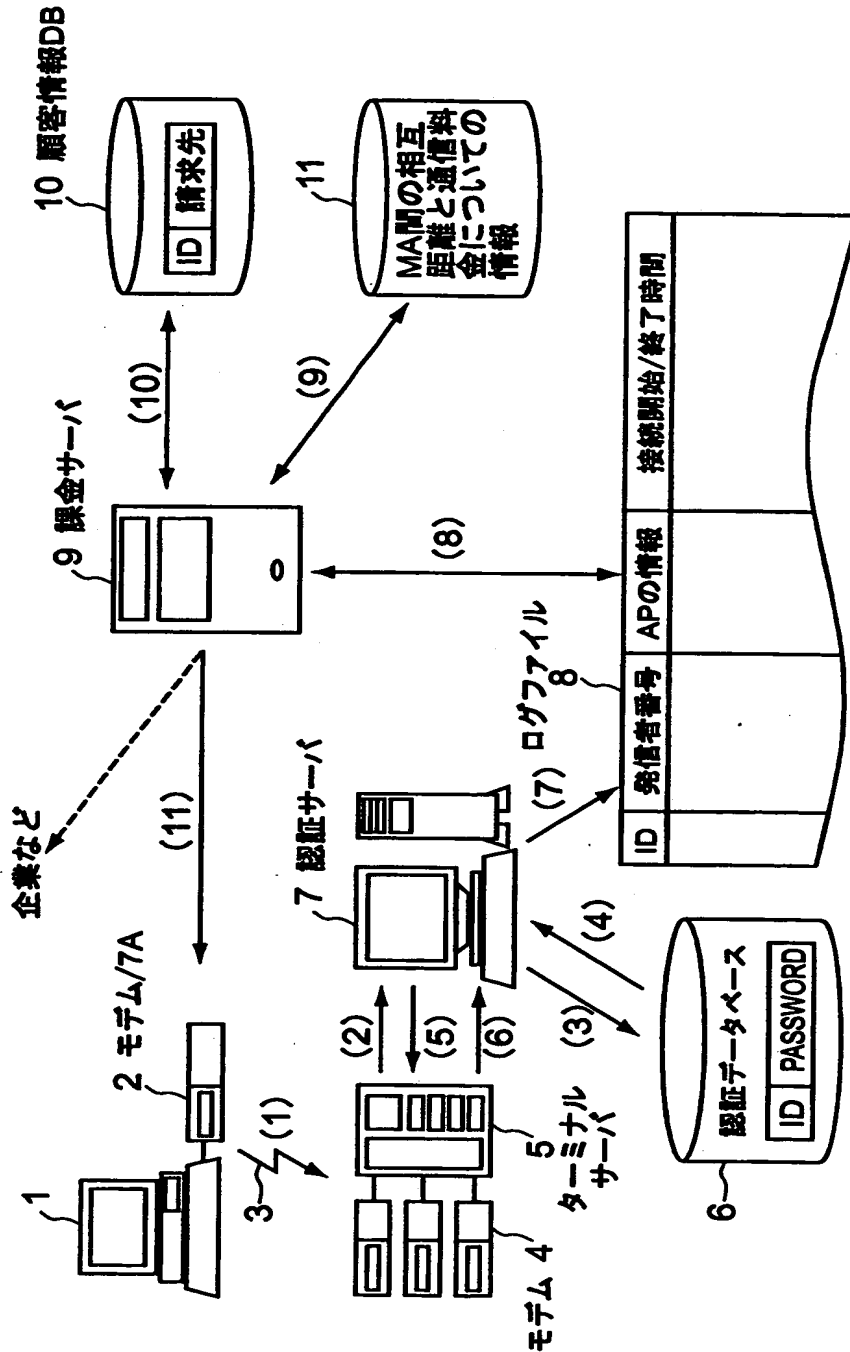
【符号の説明】

- 1 … パソコン
- 2 … モデム
- 3 … 電話回線
- 4 … モデム
- 5 … ターミナルサーバ
- 5 a ～ 5 c … ターミナルサーバ
- 6 … 会員認証情報格納部（認証データベース）
- 7 … 認証サーバ
- 8 … ログファイル
- 9 … 課金サーバ
- 1 0 … 請求先情報格納部（顧客情報データベース）
- 1 1 … 接続料金情報格納部
- 2 0 … 発信元情報取得部
- 2 1 … インターネット網
- 2 2 … アクセス監視部
- 2 3 … 着信番号情報格納部
- 2 5 … 回線利用料金算出部
- 2 6 … 請求金額算出部
- 2 8 … 回線利用料金情報格納部
- 2 9 … アクセスポイント情報格納部
- 3 0 … 請求パターン格納部
- 3 1 … インターネット接続料金情報格納部
- 3 5 … 回線網種別判別部
- 3 6 … アクセスポイント判別部
- 3 8 … インターネット接続料金算出部

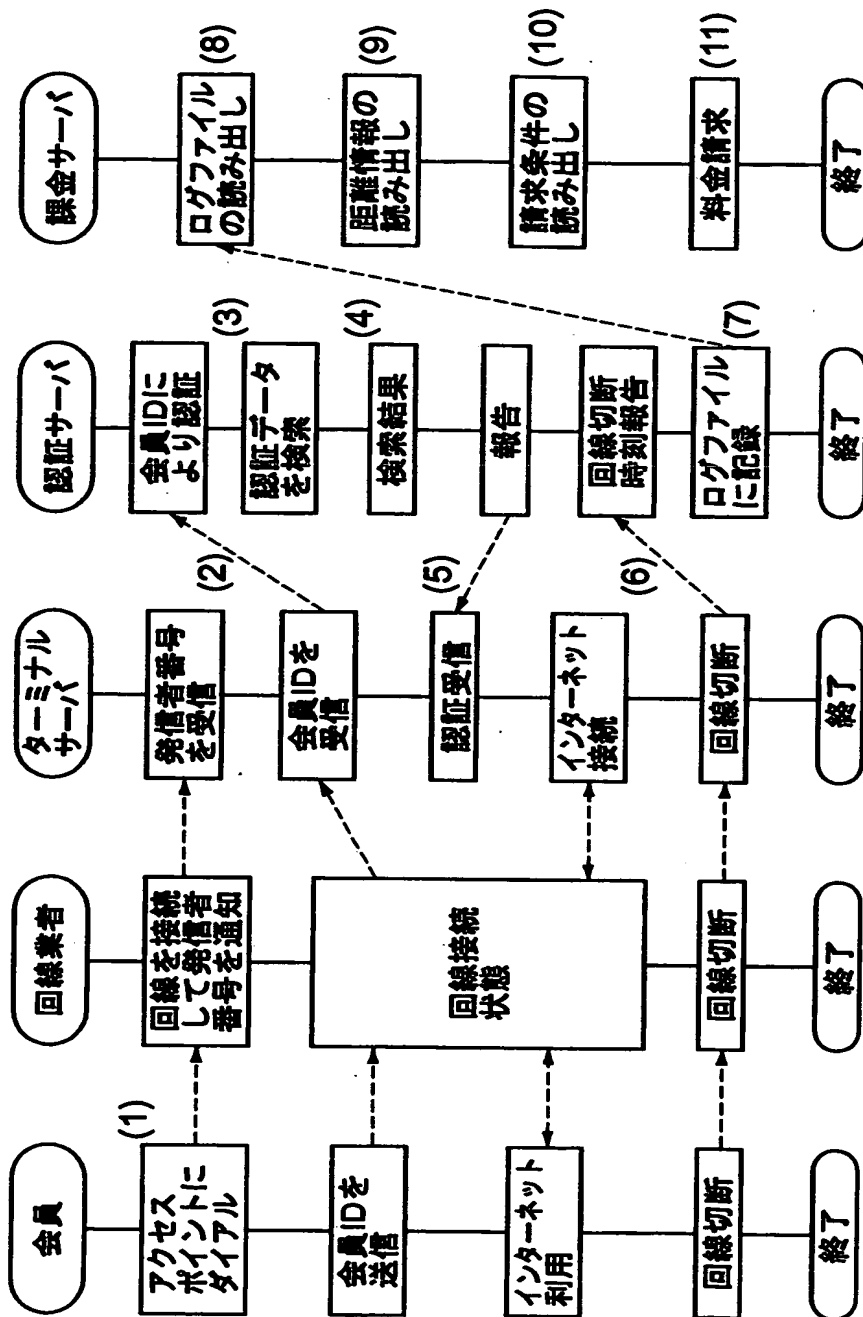
- 4 0 … 請求金額ファイル
- 4 2 … C P U
- 4 3 … R A M
- 4 4 … モデム
- 4 5 … 入出力装置
- 4 6 … プログラム格納部
- 4 7 … データ格納部
- 4 8 … バス
- 5 0 … 回線網種別判別部
- 5 1 … 発信元情報提供符号付加部
- 5 2 … 接続指令部
- 5 3 … 回線網種別情報格納部
- 5 4 … 接続先電話番号格納部
- 5 6 … 利用回線網選択部
- 5 7 … 接続先電話番号選択部
- 5 8 … 回線接続ボタン

【書類名】 図面

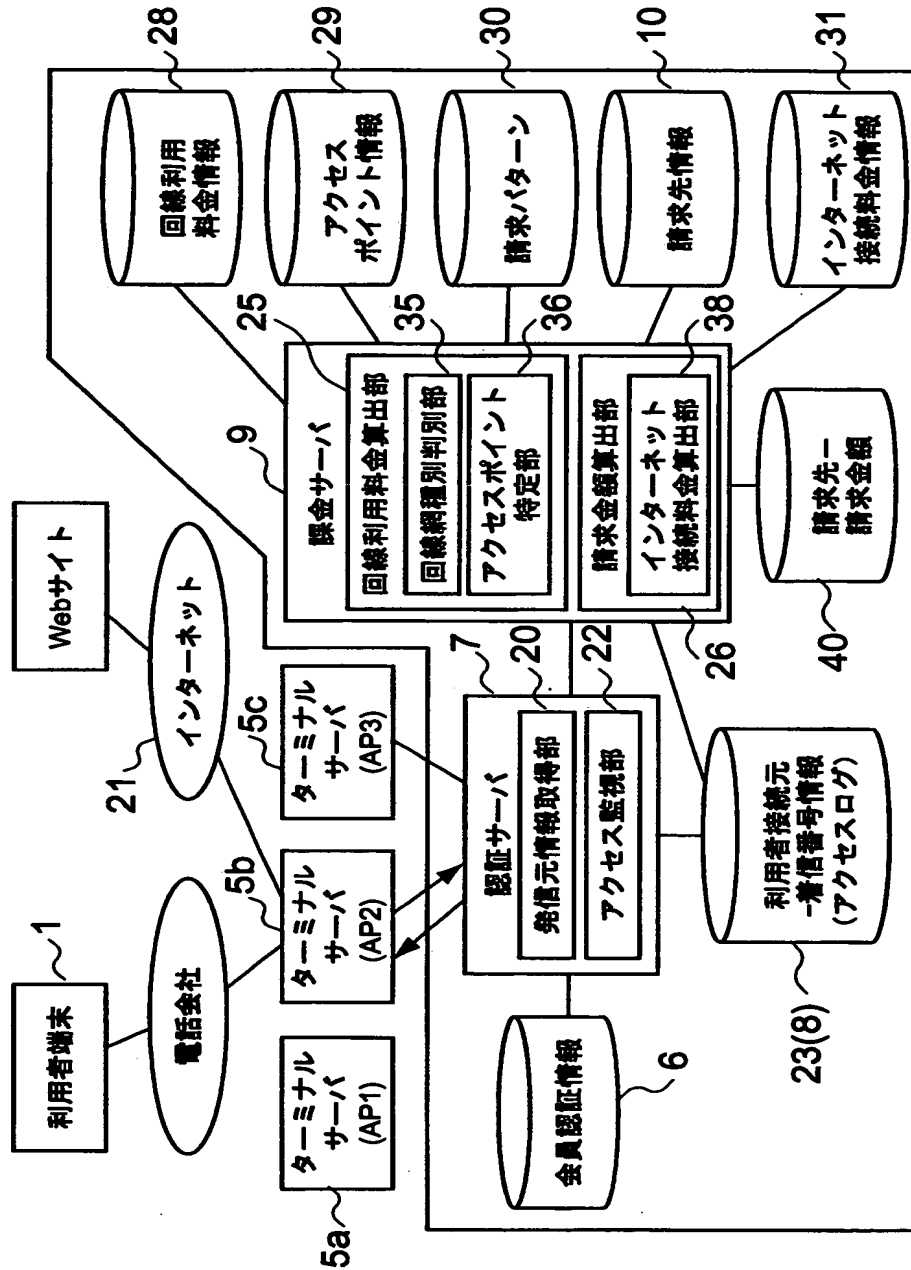
【図 1】



【図 2】



【図3】



【図4】

会員認証情報

利用者	ID	パスワード
利用者A	11111	*****
利用者B	22222	+++++++



【図 5】

利用者発信元-着信番号情報（アクセスログ）

利用者ID	着信番号	発信元情報	接続開始/終了時間
11111	0120-1111-111	公衆電話	9:00～9:05
11111	0120-2222-222	045-111-1111	8:40～8:45
11111	0120-1111-111	携帯電話	8:10～8:15

【図 6】

回線利用料金情報

端末種別	課金レート
携帯電話	1 分 20 円
公衆電話	1 分 30 円
通常電話	MA 間距離に基く料金表参照

【図 7】

アクセスポイント情報

アクセスポイント	電話番号	アクセスポイント所在地局番
AP1	0120-1111-111	03（東京）
AP2	0120-2222-222	045（横浜）
AP3	0120-2222-222	078（神戸）

【図 8】

請求パターン識別テーブル

利用者ID	請求パターン	他の請求先	その他情報
11111	パターン1	なし	なし
22222	パターン5	利用者B	1000円
33333	パターン4	利用者B	30%
4444	パターン3	利用者B	なし

【図9】

## 請求パターン

請求パターン名	パターン内容	アルゴリズム
パターン1	回線利用料金にインターネット接続料(基本料金+定額制)を加算したものを利用者に請求	.....
パターン2	回線利用料金のみ利用者に請求	.....
パターン3	回線利用料金+インターネット接続料を利用者以外の者(他の請求先)に請求	.....
パターン4	回線利用料金+インターネット接続料の一定割合を利用者に、残りを利用者以外の者(他の請求先)に請求	.....
パターン5	回線利用料金+インターネット接続料の一定額を利用者以外の者(他の請求先)に、残りを利用者に請求	.....

【図10】

## インターネット接続料金情報

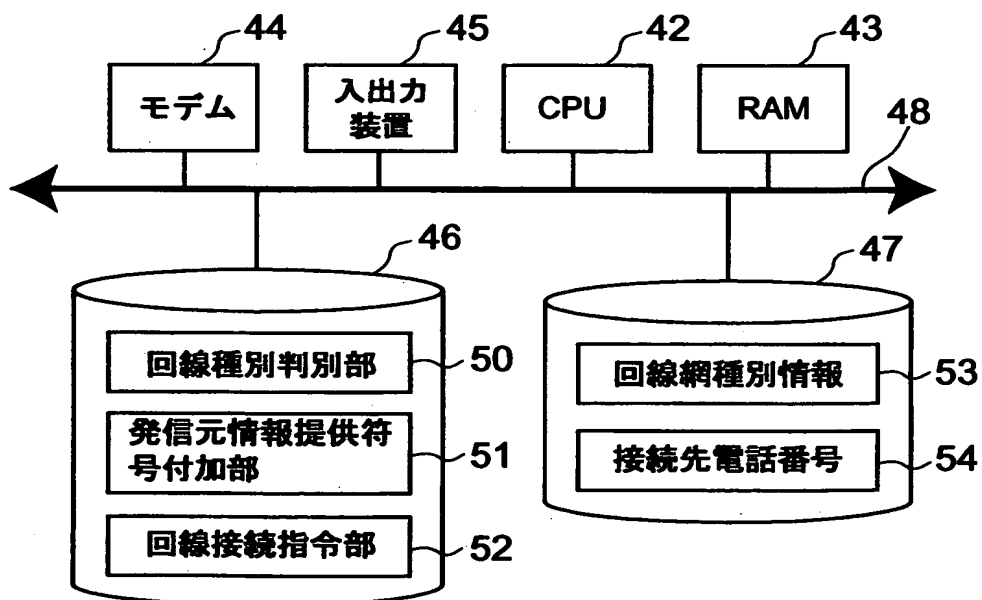
利用者ID	定額部分	従量部分(定額超過部分)
11111	15時間まで3000円	15円/分
22222	50時間まで5000円	20円/分
33333	なし	10円/分

【図11】

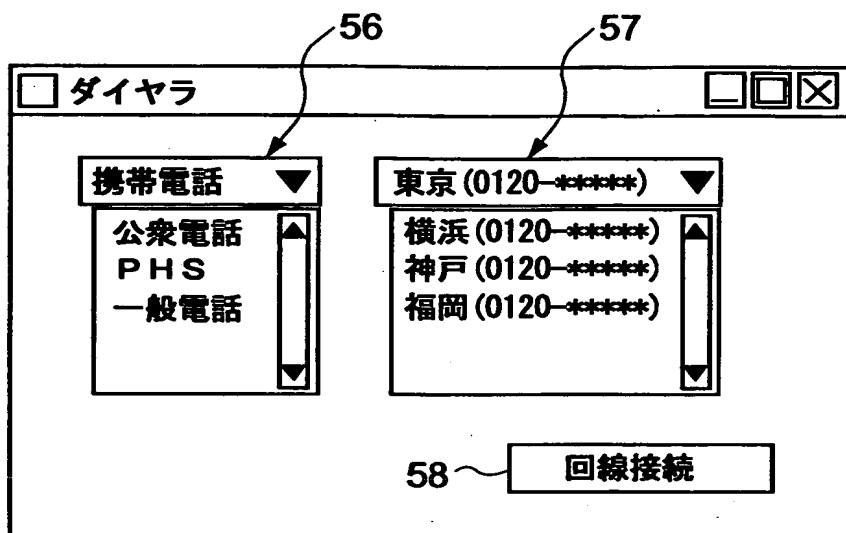
## 利用者請求金額明細

利用者ID: 11111	発信元	アクセス ポイント	合計接続 時間	発信日	請求金額
	090-(携帯)	東京	2h	3/25-4/24	¥4000
	公衆	横浜	10m	4/23	¥300
	045-	神戸	5m	4/24	¥300
	03-	東京	5m	4/25	¥50
	078-	東京	2m	4/26	¥500

【図12】



【図 13】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 より柔軟性のある課金を行なえるインターネット接続システムを提供する。

【解決手段】 利用者からのアクセスポイントを通したネットワーク接続を監視するターミナルサーバ5 a～5 c 及び認証サーバ7 と、前記監視に基づいて前記利用者についてのネットワーク接続料金を計算する課金サーバ9 とを有するネットワーク接続システムであって、前記課金サーバ9 は、電話会社から通知された前記利用者の発信元情報に基づいて前記アクセスポイントまでの回線利用料金を算出する回線利用料金算出部2 5 と、この回線利用料金算出部によって算出された回線利用料金に基づいて当該利用者への請求金額を算出する請求金額算出部2 6 とを有する。

【選択図】 図3

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-140966
受付番号	50000591876
書類名	特許願
担当官	佐藤 一博 1909
作成日	平成12年 9月 1日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成12年 5月12日
-------	-------------

【書類名】 出願人名義変更届  
【整理番号】 00A062  
【提出日】 平成12年 7月19日  
【あて先】 特許庁長官 殿  
【事件の表示】  
    【出願番号】 特願2000-140966  
【承継人】  
    【住所又は居所】 東京都渋谷区神泉町 1 0 番 1 0 号  
    【氏名又は名称】 株式会社フリービット・ドットコム  
【承継人代理人】  
    【識別番号】 100104215  
    【弁理士】  
    【氏名又は名称】 大森 純一  
【手数料の表示】  
    【予納台帳番号】 069085  
    【納付金額】 4,200円  
【プルーフの要否】 要

認定 - 付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 0 - 1 4 0 9 6 6
受付番号	5 0 0 0 0 9 1 1 6 9 3
書類名	出願人名義変更届
担当官	佐藤 一博 1 9 0 9
作成日	平成 1 2 年 9 月 7 日

< 認定情報・付加情報 >

【承継人】

【識別番号】	500260296
【住所又は居所】	東京都渋谷区神泉町 1 0 番 1 0 号 神泉ビル
【氏名又は名称】	株式会社フリービット・ドットコム
【承継人代理人】	申請人
【識別番号】	100104215
【住所又は居所】	東京都港区南青山 2 丁目 1 3 番 7 号 マトリス 4 F 大森・矢口国際特許事務所
【氏名又は名称】	大森 純一



出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [500130209]

1. 変更年月日	2000年 3月23日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区赤坂二丁目21番1号
氏 名	株式会社フリービット・ドットコム

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [500130195]

1. 変更年月日	2000年 3月23日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区赤坂二丁目21番1号
氏 名	株式会社リセット

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [500260296]

1. 変更年月日 2000年 6月 5日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都渋谷区神泉町10番10号 神泉ビル  
氏 名 株式会社フリービット・ドットコム